CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 icontec
N° SC-CER139957

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

CARBONO NEUTRO

CADENA DE CUSTODIA (EMISIONES GASEOSAS) — RE-41

Datos generales

Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	Sitio Mina, Prestriping	Fecha	21/1/19
Promotor	MPSA	Persona de Contacto	Francisco De Arco
Teléfono	6378-7016	e-mail	francisco.dearco@fqml.com

Condiciones climáticas

Parámetros		Estado del tiempo			
Humedad relativa	70.4%	Soleado	–	Época Seca	✓
Dirección del viento	N	Nublado	✓	Época Lluviosa	–
Velocidad del viento	23.8 km/h	Lluvioso	-	Coordenadas (NAD27 o WGS 84)	978480 N 537832E
Temperatura	28.7°C				

Características generales del monitoreo

Puntos de Monitoreo	Gases Monitoreados	Coordenadas UTM de la fuente	Fuente Generadora de gases	Hora de inicio	Hora de fin	Tiempo de medición	Modelo del equipo de medición
Área 3/1	NO_2	978481N	Gases de combustión	1:30 pm	1:32 pm	1:02h	Area Rae
	CO	537840E	de vehículos				503747
	SO_2			2:41pm	3:42pm	1:01h	

	Pre-striping (área 3/1).
Elaborado por	

Fecha: 21/1/19 Hora: 1:30 pm

CODESA

CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.







N° SC-CER139957

CADENA DE CUSTODIA (EMISIONES GASEOSAS)	RE-41

Datos generales

Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	Planta de Generación Eléctrica	Fecha	22-1-19
Promotor	MPSA	Persona de Contacto	Francisco De Arco
Teléfono	6378-7016	e-mail	Francisco.DeArco@fqml.com

Condiciones climáticas

Parámetros		Estado del tiempo			
Humedad relativa	69.3%	Soleado	—	Época Seca	✓
Dirección del viento	N	Nublado	✓	Época Lluviosa	—
Velocidad del viento	2.6 km/h	Lluvioso	—	Coordenadas (NAD27 o WGS 84)	996372 N 533904 E
Temperatura	28.3°C				

Características generales del monitoreo

Puntos de Monitoreo	Gases Monitoreados	Coordenadas UTM	Fuente Generadora de gases	Hora de inicio	Hora de fin	Tiempo de medición	Modelo del equipo de medición
Planta de	CO y SO_2	996365 N	trabajos con pin-	9:20 am	10:20 am	1 hora	AreaRae
Generación		533886 E	turas				503747
Eléctrica			paso de vehículos				
	NO_2			10:33 am	11:33 am	1 h	"

	Planta de Generación Eléctrica (Área de Filtración)

Elaborado por	Nericia Cerrud	Fecha:	22-1-19	Hora:	9:15 am

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 icontec
N° SC-CER139957

IQNet CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM

CARBONO NEUTRO

CADENA DE CUSTODIA (EMISIONES GASEOSAS)			RE-41
Datos generales			
Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	Punta Rincón (Switchyard)	Fecha	22/1/19
Promotor	MPSA	Persona de Contacto	Francisco De Orco
Teléfono	6378-7016	e-mail	francisco.deorco@fqml.com

Condiciones climáticas					
Parámetros	**Estado del tiempo**				
Humedad relativa	54.1%	Soleado	–	Época Seca	✓
Dirección del viento	–	Nublado	✓	Época Lluviosa	—
Velocidad del viento	–	Lluvioso	–	Coordenadas (NAD27 o WGS 84)	✓ 996548 N 534171 E
Temperatura	27.5 °C				

Características generales del monitoreo

Puntos de Monitoreo	Gases Monitoreados	Coordenadas UTM	Fuente Generadora de gases	Hora de inicio	Hora de fin	Tiempo de medición	Modelo del equipo de medición
Switchyard cuarto de baterías	NO_2	N.A.	baterías	1:53 pm	2:55 pm	1:02 h	Qua
	CO			3:04 pm	4:07 pm	1:03 h	Trak
	SO_2						503747

	Planta de generación eléctrica (Switchyard) - Punta Rincón		
Elaborado por	[firma]	Fecha: 22/1/19	Hora: 1:53 pm

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 iconec — IQNet Certified Management System — CARBONO NEUTRO

N° SC-CER139957

CADENA DE CUSTODIA (EMISIONES GASEOSAS)			RE-41
Datos generales			
Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	Sitio Mina, Plat. trituración B-TMF	Fecha	23/1/19
Promotor	MPSA	Persona de Contacto	Agustina Varela
Teléfono	6378-7016	e-mail	agustina.varela@fqml.com

Condiciones climáticas					
Parámetros	**Estado del tiempo**				
Humedad relativa	81.2%	Soleado		Época Seca	✓
Dirección del viento	–	Nublado	✓	Época Lluviosa	
Velocidad del viento	–	Lluvioso		Coordenadas (NAD27 o WGS 84)	982299N 537379E
Temperatura	27.8°C				

Características generales del monitoreo							
Puntos de Monitoreo	**Gases Monitoreados**	**Coordenadas UTM** de la fuente	**Fuente Generadora de gases**	**Hora de inicio**	**Hora de fin**	**Tiempo de medición**	**Modelo del equipo de medición**
Plataforma de trituración	SO_2	982311N/537386E	Escape de camiones	8:41am	9:44am	1:03h	Quec
B-TMF	CO	982323N/537410	Escape de generador				Phae
	NO_2			9:56am	10:58am	1:02h	503747

Elaborado por	[signature]	Fecha:	23/1/19	Hora:	8:41 am

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 iconteC
N° SC-CER139957

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

CARBONO NEUTRO

CADENA DE CUSTODIA (EMISIONES GASEOSAS)			RE-41
Datos generales			
Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	Sitio Mina, Punta Norte	Fecha	24/1/19
Promotor	MPSA	Persona de Contacto	Francisco De Dios
Teléfono	6378-7016	e-mail	[illegible]@[illegible].com

Condiciones climáticas					
Parámetros		**Estado del tiempo**			
Humedad relativa	81.6%	Soleado	✓	Época Seca	✓
Dirección del viento	NO	Nublado	—	Época Lluviosa	—
Velocidad del viento	3.1 km/h	Lluvioso	—	Coordenadas (NAD27 o WGS 84)	983031 N 536687 E
Temperatura	28.3°C				

Características generales del monitoreo							
Puntos de Monitoreo	**Gases Monitoreados**	**Coordenadas UTM** de la fuente	**Fuente Generadora de gases**	**Hora de inicio**	**Hora de fin**	**Tiempo de medición**	**Modelo del equipo de medición**
Punta Norte	NO_2	983014 N	Escape de	9:24am	10:25am	1:01 h	Aeroqual
sector 3-	CO	536693 E	vehículos pesados				503747
TMF	SO_2			10:43am	11:45am	1:02h	

Elaborado por	[firma] Fecha: 24/1/19 Hora: 9:24am

CODES
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 iconlec N° SC-CER139957 — IQNet CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM — CARBONO NEUTRO

CADENA DE CUSTODIA (EMISIONES GASEOSAS)			RE-41
Datos generales			
Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	Planta de Procesos (Switchyard)	Fecha	25-1-19
Promotor	MPSA	Persona de Contacto	Francisco De Arco
Teléfono	6378-7016	e-mail	Francisco.DeArco@fqml.com

Condiciones climáticas					
Parámetros	**Estado del tiempo**				
Humedad relativa	89.3%	Soleado	N/A	Época Seca	✓
Dirección del viento	N/A	Nublado	✓	Época Lluviosa	N/A
Velocidad del viento	N/A	Lluvioso	N/A	Coordenadas (NAD27 o WGS 84)	977659N 540139E
Temperatura	25.2°C				

Características generales del monitoreo

Puntos de Monitoreo	Gases Monitoreados	Coordenadas UTM	Fuente Generadora de gases	Hora de inicio	Hora de fin	Tiempo de medición	Modelo del equipo de medición
Subestación	CO y SO_2	977659N	Botones	8:58am	9:58am	1h	Area Rae
Eléctrica		540139E					503747
(Switchyard)	NO_2			10:10am	11:10am	1h	
(4B)							

	Planta de Proceso (Subestación eléctrica - Switchyard 4B)

Elaborado por	Nericia Cerud	Fecha: 25-1-19	Hora: 9:15 am

CODES
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.







N° SC-CER139957

CADENA DE CUSTODIA (EMISIONES GASEOSAS)			RE-41
Datos generales			
Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	sitio Mina	Fecha	21/1/18
Promotor	MPSA	Persona de Contacto	Francisco De Arco
Teléfono	6378-7016	e-mail	francisco.dearco@fqml.com

Condiciones climáticas					
Parámetros		**Estado del tiempo**			
Humedad relativa	67.4%	Soleado	✓	Época Seca	✓
Dirección del viento	NO	Nublado	N.A	Época Lluviosa	N.A
Velocidad del viento	16.9 K/h	Lluvioso	N.A	Coordenadas ✓ (NAD27 o WGS 84)	978499N 539672E
Temperatura	29.5°C				

Características generales del monitoreo

Puntos de Monitoreo	Gases Monitoreados	Coordenadas UTM de fuente	Fuente Generadora de gases	Hora de inicio	Hora de fin	Tiempo de medición	Modelo del equipo de medición
Conveyour	SO_2	978472N	- Paso de vehículo	9:30 am	10:35 am	1:05 h	Gas Rae
Muriel Molino	CO	539660E	- Maquinaria				503747
	NO_2		(Escapes) polvo	10:50 am	11:52 am	1 h	

	Planta de procesos (Conveyour).
Elaborado por	[firma]

Fecha: 21/1/19 Hora: 9:30 am

4:34
6:06